1868
Lane Medical Library

Elf Fälle
subcutaner Injectionen von Quecksilber bei Lues.

Inaugural-Dissertation

welche zur

Erwerbung der academischen Doctorwürde

mit Genehmigung der

medicinischen Facultät hiesiger Universität

am 21. December 1868

gegen die Opponenten

R. Braune, Dr. med., **F. Jacob**, Cand. med.

öffentlich vertheidigen wird

Hermann Coester,
Silesius

Breslau.
F. W. Jungfer's Buchdruckerei.
1868.

Meinem theuren Vater

der

dankbare Sohn.

Meinem lieben Freunde

Herrn Dr. Schnabel

Ritter etc.

aus Freundschaft

der Verfasser.

Es war für mich am Ende des Semesters nicht leicht, noch eine irgend etwas ansprechende Arbeit zu erhalten, weil bei noch so bedeutendem Material jeder gern ganz natürlich das interessanteste Thema für sich heraussucht. Ausserdem musste die Arbeit nicht zu lang sein, weil mich die Zeit allzusehr bedrängte, wenn ich noch das gesteckte Ziel erreichen wollte. Meinem verehrten Freunde Herrn Dr. Schnabel, verdanke ich dieses Thema mit allem nöthigen Zubehör, und ihm, wie Herrn Dr. Köbner für seine gütige Mittheilung, sage ich hiermit meinen besten Dank.

Als Quellen habe ich benützt:

Friedberg's Geschichte der Syphilis.

Zeissl, Lehrbuch der constitutionellen Syphilis.

Eulenburg, Subcutane Injectionen.

Levin's Berichte in den Annalen der Berliner Charité.

Haeser, Geschichte der Epidemieen.

Zum Schluss benutze ich die Gelegenheit, allen meinen verehrten Lehrern meinen innigsten Dank für ihren Unterricht auszusprechen.

Im Alterthum war die Syphilis als eine specifische Krankheit noch nicht bekannt, dass jedoch in frühester Zeit bereits Krankheiten der Geschlechtstheile in Folge unreiner Vermischung dagewesen sind, ist nach der Ansicht der berühmtesten Geschichtsforscher auf dem Gebiete der Medicin so gut wie festgestellt.

Es werden nämlich bei den verschiedensten Völkern Krankheiten als Aussatz, Hämorrhoiden etc. beschrieben, die eine Frau auf einen Mann und umgekehrt übertragen worden seien. Der indische Arzt Agur Veda schreibt z. B. in der Susruta, dem Compendium der medicinischen Kenntnisse, welches die Erfahrungen vieler Jahrhunderte umfasst, von solch einem Aussatz, der sogar erblich sei, sich in Eiterausfluss aus der Harnröhre zeige, Phimosis und Paraphimosis hervorrufe, schildert Geschwüre des Penis, welche heftiges Jucken erzeugen und Eiter secerniren, ferner Ausschläge und Entzündungen von Nase, Auge, Ohr und Mund, die »durch das Aufsteigen der krankhaften Säfte zum Kopfe« entstanden seien etc. Ferner wird aus der mythischen Zeit berichtet, dass diejenigen Juden, welche den Baal-Peor verehrt und ihm geopfert hatten, von Jehova mit einem Uebel an den Genitalien bestraft worden seien, und obgleich Moses die befallenen Männer und Frauen hatte tödten lassen, be-

stand dasselbe noch zu Josua's Zeiten. Eine ganz ähnliche Sage bei den Griechen von der Strafe des Bacchos, weil sie ihn zu wenig verehrt, die dieselben Folgen hatte, spricht für die Kenntniss venerischer Erkrankungen. Grund zur Entstehung solcher Krankheitsformen war in dem nach kurzer Zeit zu wüsten Orgien ausartenden Aphroditendienste hinreichend gegeben und nachdem die Römer mit dem Orient in Berührung gekommen waren, traten auch bei ihnen ähnliche Feste, die ähnliche Folgen vermuthen lassen, an die Stelle der früheren Verehrung der Götter.

Allein auch die medicinischen Schriftsteller sprechen von venerischen Affectionen, denn Tripper und Geschwüre werden als Vorkommnisse bei Weibern und Männern auf Grund unreinen Concubitus erwähnt, so von Celsus, Aëtius, Galenus, Oribarius. Sekundären Erscheinungen scheint jedoch durch diätetische und unbekannten climatischen Verhältnissen vorgebeugt worden zu sein, da sie jedenfalls ungleich seltener, als in den kommenden Jahrhunderten waren.

In der arabischen Zeit des Mittelalters erfährt man fast gar nichts von der Lustseuche, »was theils von der geringen Zahl der gedruckt vorliegenden Werke derselben, theils davon herrührt, dass das arabische Volk, nächst der dem Orientalen eignen Vorsicht und der strengen Beaufsichtigung der Frauen, unter dem Einflusse aller derjenigen Verhältnisse stand, welche die syphilitische Infection noch gegenwärtig im Orient verhüten, theils ihre Folgen mildern: die Beschneidung, der häufige Gebrauch der Bäder und Waschungen, das warme Klima.« (Haeser p. 194.) Im Abendlande hatte sich

von Italien aus die grösste Sittenlosigkeit auch dem Norden Europa's übertragen, und schon zu Karls d. Grossen Zeiten war in Frankreich keine grosse Stadt ohne Buhlhäuser.

Als nun durch die Kreuzzüge die glühenden Bilder orientalischen Lebens bekannt wurden, die Kreuzfahrer selbst Sitten und Gebräuche des fremden Landes annahmen und mit nach Hause brachten, als die grossen Heereszüge der Ritter sittenlose Frauen in grosser Zahl begleiteten und durch das Ausziehen und den Tod so vieler Männer die weiblichen Individuen zu überwiegend wurden, war für Prostitution und Sittenlosigkeit Thür und Thor geöffnet. Die Schriftsteller jener Zeiten kennen auch bereits mehrere syphilitische Infectionen: den Tripper, den Schanker, Bubonen, Exantheme, Condylome und Geschwüre am After, welche grosse Zerstörungen anrichten können. Die wirkliche Natur der Krankheit wird erst gegen Ende der Epidemie, welche am Schluss des 15. Jahrhunderts mit der grössten Heftigkeit und Verbreitung Europa heimsuchte, erkannt. Die Beschreibungen Ullrichs v. Hutten und Anderer, entwerfen ein schreckliches Bild von der zerstörenden Kraft derselben und der Häufigkeit und Schwere der Recidive. Allmählig, etwa seit dem Beginn des 16. Jahrhunderts, lässt die Bösartigkeit des Charakters der Syphilis nach. Petronius (um das Jahr 1535) erklärt scharfsinnig diese Erscheinung aus der Syphilisation des ganzen Menschengeschlechts, mit wenig Ausnahmen, dadurch sei nach und nach durch Assimilation der menschliche Körper an das Gift gewöhnt worden. Ohne wieder ein bedeutenderes Aufflackern zu zeigen, ist dieser Stand der Lues bis auf unsere Tage

derselbe geblieben, bisweilen unserer Therapie spottend, häufiger ihr aber glücklich weichend.

Es ist klar, dass aus Furcht vor einem so bösartigen Feinde, schon früh die Menschen mit dem besten Willen gegen ihn werden angekämpft haben, und wenn man liest, wie manchmal nicht nur der Penis völlig von Geschwüren zerfressen worden, sondern der Kranke selbst vom schrecklichsten Tode dahingerafft sei, ist diese Furcht wohl zu begreifen. Bis zur allgemeinen Anwendung des Quecksilbers war die Therapie eine prophylaktisch und therapeutisch darauf gerichtete, die den damaligen Anschauungen gemäss entarteten Säfte, durch Haut, Mundhöhle, Genitalien und Darmtractus wieder zu entfernen. Man empfiehlt Reinigung der Luft durch Räucherung der Wohnungen und Unterhaltung von Feuern auf öffentlichen Plätzen, macht Aderlässe, lässt abführen und hält die Kranken unter der strengsten Diät, lässt sie auch ganz hungern. Innerlich giebt man Theniak, Mithridat, Viperufleisch, armenischen Bolus. Ausserdem wanderte man in grossen Schaaren zu bestimmten, besonders Heilung bringen sollenden Heiligen und auch zu der ebenfalls sehr berühmten Quelle bei Krembs in Oesterreich. Weil nun trotz dieser Heilmethoden die Symptome nicht schwanden, und man keine anderen Mittel kannte, so legten von frühester Zeit an viele Gelehrte: Priester und Professoren, Aerzte und Laien, einen auch heute noch nicht zu unterschätzenden Werth auf die Prophylaxe, und auch von Seiten der Regierungen der verschiedensten Länder wurden Einrichtungen, die ein Weiterumsichgreifen der Seuche verhindern sollten, eingeführt.

Wie bekannt, ist das Auftreten der Syphilis im Orient von jeher ein milderes gewesen, weil die Orientalen sich durch ihre zahlreichen, in ihrem Ritus vorgeschriebenen Waschungen der Ansteckung durch Reinlichkeit weniger aussetzten; ein ähnliches Prophylakticum ist das Abschneiden des Schaamhaars und die viel geübte Beschneidung. Später im 14. Jahrhundert empfahl ein Arzt Pietro de Argelata im Winter nach einem verdächtigen Coitus Waschungen mit Urin, im Sommer mit lauem Wasser, Laufrancus ähnlich wie dieser Essig und Wasser. Von Jacob IV., König von England, wurde ferner z. B. eine Proklamation erlassen, dass die syphilitischen Personen Edinburgh zu verlassen und nach Leed bis zur vollständigen Heilung zu gehen hätten; im Kirchenstaate sollten Mädchen, die während einer venerischen Krankheit einem Manne sich hingäben, gebrandmarkt werden, in Venedig mussten sie aus dem gleichen Grunde eine ziemliche Geldbusse bezahlen. Aller Orten wurden Bordelle errichtet, die unter besonderer Aufsicht standen, um wenigstens einigermassen eine Controlle über die öffentlichen Frauenzimmer zu haben. Die zahlreichen Bäder, welche zu Stätten des wüstesten, lasciven Treibens herabgesunken waren, und in denen durch das Wasser und besonders in einigen eklatanten Fällen durch Schröpfen der Krankheitsstoff übertragen worden war, wurden vielfach geschlossen; endlich richtete man auch eigne Anstalten zum Aufenthalte für Syphilitische ein — allein alle diese Vorsichtsmassregeln blieben vergebens.

Als nun zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts die Syphilis epidemisch auftrat, begann eine rationellere Behandlung. Da Kaiser und Könige bis zum niedrigsten

Mann herab von ihr befallen wurden, wird man glauben müssen, dass alle gelehrten Köpfe mit ihrer Vertreibung sich werden beschäftigt haben. Von den mancherlei nicht medikamentösen Mitteln, die vorgeschlagen wurden, soll nur eins, weil es ebenso radical, wie grausam ist und die Angst vor Ansteckung, die allgemein sich einstellen musste, charakterisirt, zu erwähnen gestattet werden. Erasmus v. Rotterdam will nämlich alles Ernstes zum Wohle des Staates die Verheirathung Angesteckter unter sich gern leiden, allein die Verbundenen soll man verbrennen (denn a mortuis vero nihil est periculi), weil die als Heilmittel dienen sollende Kastration des Mannes dem Inficirten noch immer nicht die Möglichkeit nähme, andere zu vergiften und die Frauen doch noch übrig blieben, und zwar deshalb, setzt er hinzu, ne ex malis corvis nascantur mala ova (siehe Desiderii Erasmi Rotterdami opera omnia tom. I. pag. 829). Damals war schon die kräftige Wirkung des Quecksilbers, besonders in Gestalt der grauen Salbe, der noch mancherlei aromatische Substanzen beigefügt waren, bekannt. Jetzt bereits beginnt der Streit der Merkurialisten gegen die Antimerkurialisten, dessen Kampfgeschrei noch bis in unsere Tage herüberschallt. So sahen die Antimerkurialier secundäre syphilitische Geschwüre, vornehmlich die Knochenaffectionen für Folgen des Quecksilbers an, während die Gegner in diesem Mittel ein Specificum gegen Lues gefunden zu haben glaubten. Diesem Heilverfahren konnte allerdings mancherlei vorgeworfen werden, und wenn gesagt wurde, die Kranken stürben bei dieser Behandlung, so war dies nicht ungerechtfertigt. Denn da es der damaligen humoral-pathologischen Ueberzeugung gemäss war, dass

durch den entstehenden Speichelfluss die schlechten Säfte aus dem Körper entfernt würden, gab man das Quecksilber bis zu den unsinnig höchsten Dosen, hörte natürlich bei eintretender Salivation nicht auf, und so konnte es vorkommen, dass der Kranke durch die geschwellte Mund-, Rachen- und Kehlkopf-Schleimhaut der Gefahr des Erstickens ausgesetzt, also dem Tode nahe war.

Es ist natürlich, dass gegen so heroische Anwendung des Hydrargyrum eine Reaction erfolgte. Man wandte sich namentlich den aus den eben erschlossenen Weltgegenden importirten Arzneien, meistens Pflanzenstoffen zu und empfahl sie bald als Specifica und Arkana gegen alle möglichen Krankheiten. Mit dem Eintritt des Guajaks in die Theorie der Syphilis beginnt die dritte oder kritische Periode (Haeser). Hier wandte man neben dem Gebrauch des Guajak, der Sassaparille, China, Ipecacuanha, massvoll auch das Quecksilber an und erzielte glänzende Erfolge. Da man ferner mittlerweile auch den Unterschied zwischen lokalen und constitutionellen Erkrankungsformen zu begreifen anfing, so änderten z. B. Brasavolus, Fernel, Tallopia, drei berühmte Namen jener Tage, in Folge dessen auch in der Medication und wandten nur bei Syphilis constitutionalis, nicht, wie es früher geschah, bei allen Formen, von dieser bis zum Tripper herab, die Präparate des Quecksilbers an. Ihre Kurmethode war der modernen, jetzt noch gepflegten, sehr ähnlich. Sie begannen mit einem leichten Abführmittel und gaben bei nicht zu knapper Diät, sondern bei Beibehaltung einer mässigen Ernährung, dasjenige Präparat, welches ihnen am besten schien, meist huldigte man der Schmierkur.

Es schwankten nun die Ansichten der Aerzte zwischen einer kräftigen Entziehungskur (Zittmann) und der Merkurialisation bis auf den heutigen Tag und es ist bekannt, wie nach den forcirten Kuren von Louvrier und Rust die Merkurialisten wiederum heftige Angriffe zu bestehen hatten, welche wie 100 Jahre früher, eine ebensolche Folge der Reaction zum Gegentheil waren. Es behaupteten nämlich die Wiener Antimerkurialisten von Neuem die alte Meinung, dass die secundären und tertiären Erscheinungen der Lues die Consequenz der Quecksilber- und nicht der Syphilis-Dyskrasie seien (Lorinser, Hermann). In Berlin war von Bärensprung in der zweiten Periode seiner klinischen Thätigkeit auch ein Anhänger dieser Richtung geworden und, trotz der Untersuchungen von Kussmaul, die den Unterschied beider Infectionen darlegten, und Virchow's: über die viscerale Syphilis, consequent geblieben. Andere Professoren dachten anders. Niemeyer z. B. empfiehlt bei den ersten Symptomen der Ansteckung eine Calomelbehandlung, und zwar giebt er drei Mal täglich 0,03, ohne aber der Schmierkur ihre Berechtigung und Wirksamkeit abzusprechen. Er hält die Entziehungsmethode nach Zittmann für contraindicirt, weil nach ihr sowohl häufige Recidive einträten, als auch die Krankheitserscheinungen selbst gar nicht wichen. Wenn aber bereits viel Quecksilber verrieben oder eingenommen worden und die Symptome der Dyskrasie bei schon längerem Bestehen nicht schwänden, wenn man Knochenaffectionen bereits bemerke oder wenigstens aus den rheumatismusähnlichen Schmerzen, die sich bei Bettwärme steigern, folgern könne, dann will er nur von der Anwendung des Jod-

kali wissen, da andere Präparate in solchen Fällen ihre Wirkung versagten. Diese Ansicht des berühmten Professors, aus der Erfahrung vieler Jahre und der genauesten Beobachtung zahlreicher Fälle hervorgegangen, scheint jetzt die Ansicht der meisten Capacitäten (Lebert) zu sein.

In allerneuester Zeit, als man anfing, die Arzneimittel den Kranken subcutan einzuspritzen, sind zahlreiche Versuche auch auf dem Gebiete der Syphilis mit dieser neuen Methode gemacht worden. So berichtet Scarenzio (annali universali 1864, Band 89, pag. 602) über hypodermatische Injectionen von Calomel: 0,2 auf 1,0 Wasser und 0,5 schleimiger Flüssigkeit in acht Fällen von dem besten Erfolg. Ferner schreibt Zeissel (Lehrbuch d. const. Syphilis, pag. 381): »Im Jahre 1860 brachte Herr Prof. Hebra auf seiner Abtheilung auch subcutane Injectionen von Sublimat in Anwendung und machte dieselbe Beobachtung wie Ch. Hunter, dass in der Umgebung der Injectionsstellen die syphilitischen Efflorescenzen rascher schwinden, als an den weiter entfernten Hautregionen. Zu jeder Injection wurden 12 Tropfen einer Lösung verwendet, welche in $^1/_2$ Unze Wasser 1 Gran Sublimat enthielt. Ch. Hunter nahm bei einem 21jährigen Mädchen wöchentlich zwei Injectionen zu einem Gran auf die Drachme Wasser vor, und will auf diese Weise während 25 Wochen 25 Gran Sublimat eingeführt haben, ohne Salivation hervorgerufen zu haben.«

Seit dem Jahre 1866 ist Herr Dr. Levin in Berlin durch Schrift und That für diese Ansicht lebhaft eingetreten. Freilich sind noch zu wenig Jahre verflossen und die Versuche nur an vereinzelten Orten gemacht

worden, so dass ein entscheidendes Urtheil über den Werth dieser Methode zu fällen noch unmöglich ist und, wenn gefällt, sicher zu sehr überstürzt wäre.

Es soll mir nun gestattet sein, einige Fälle von Syphilis, die hier in Breslau auf der Station für syphilitische Kranke im Hospital zu Allerheiligen von Herrn Dr. Schnabel in dieser Weise behandelt worden sind, in nachfolgenden Seiten zu veröffentlichen. Ausserdem hatte Herr Dr. Köbner die Güte, mir seine Erfahrungen über denselben Gegenstand freundlichst mitzutheilen und mich zu ermächtigen, seinen mündlichen Bericht, soweit ich ihn benutzen könnte, zu veröffentlichen, wofür ich ihm hiermit meinen besten Dank sage. Wenn die nachfolgende Zusammenstellung auch nicht die Entscheidung dieser offenen Frage bringen wird, so entstehen Erfahrungen doch nur aus vielen gesammelten Thatsachen; einige neue bekannt zu machen, sei ihre Bestimmung.

Ehe ich zum Bericht der Krankengeschichten übergehe, will ich schnell die Behandlungsweise vorausschicken. Es wurden nämlich in den folgenden Fällen stets 30 Theilstriche einer Pravat'schen Spritze eingespritzt, und zwar derart, dass von einer Lösung von Sublimat immer 0,008 Sublimat subcutan beigebracht wurden.

Johanna G., Köchin, 20 Jahr alt, ist nach ihrer Angabe 4 Monate krank; sie zeigt auf beiden Labiis major. ebenso den Kanten der kleineren mehrfache verschieden grosse rechts unten confluirende, theils überhäutete, theils oberflächlich secernirende condylomata lata, desgleichen am After. Die Hals- und Inguinaldrüsen sind geschwellt, ein Plaque auf dem arcus pallatin. ant. dext., die rechte

Tonsille ist belegt, an den Beinen Roseola. Sie trat am 11. Mai 1867 ein und erhielt am 13. Mai die erste Injection von Sublimat (ohne Zusatz von Morph. mur).

Am 14. Mai treten etwa eine halbe Stunde nach der Injection Schmerzen auf, welche bis zum Schlafengehen anhalten.

Am 15. Mai sollen die Schmerzen zwei Stunden gewährt haben.

Am 16. Mai sind die Schmerzen sehr gross und besonders im Rücken.

Die Klagen über die Schmerzen werden lauter, bei anderen Einspritzungsstellen als beim Oberschenkel, und dauern bei gleichmässig fortschreitender Abnahme der Symptome bis zum 29. Mai an, an welchem Tage keine Spur mehr von der überstandenen Krankheit zu finden ist. Patientin bleibt noch bis zum 1. Juni 1867 und wird dann geheilt entlassen. Sie erhielt im Ganzen 18 Injectionen oder 0,128 Sublimat und war im Hospital 20 Tage.

Christiane B., Dienstmädchen, 22 Jahre alt, ist angeblich acht Wochen krank und zeigt an den Kanten der Labien, den Labiofemoralfalten und am Damm reichliche beerenförmige, ziemlich stark secernirende condyl. lat. Die Inguinaldrüsen sind rechts wie ein Taubenei, links wie ein Kirschkern gross. Vorher schon inficirt gewesen.

Die Cervical- und Submaxillar-Drüsen sind geschwellt, auf dem Manubrium sterni eine circumscripte Partie grossfleckige Roseola, Exanthem, die Gaumenbögen sind bläulichroth injicirt, die Tonsillen sind geschwellt und leicht weisslich angeflogen. Sie kam ins Hospital am

11. Mai 1867. Bei der ersten Injection in den linken Oberschenkel keine abnormen Erscheinungen (Sublimat ohne Morph).

Am 14. Mai ist die Haut an der Einspritzungsstelle auf Druck schmerzhaft. Injection in den rechten Oberschenkel: eine Stunde Schmerz.

Am 15. Mai, die Condylome scheinen zu trocknen. Injection in den Rücken. Klagen über Kopfschmerz, Obstipation. Ordination: Ol. Ricini.

Am 16. Mai. Die Klagen über Kopfschmerzen dauern fort, wenig Schlaf in der Nacht, Schmerzen im Rücken, die brennend sind und die ganze Nacht anhalten. Injection in den linken Schenkel schmerzlos.

Am 17. Mai ist der Kopf wieder frei. Injection rechts in die Gegend der Nates, lange dauernde grosse Schmerzhaftigkeit längst des Stichkanals.

Später zeigten sich die Anzeichen beginnender Salivation, in Folge dessen eine Unterbrechung der Kur stattfinden musste. Da bis jetzt (nach neun Tagen) keine besonderen Erfolge in Beziehung auf die Wirkung der Injectionen wahrgenommen werden können, wird auch in Anbetracht der für Schmerz sehr empfindlichen Person zur Schmierkur übergegangen und mit Hülfe dieser die Kur beendet.

Julius F., Arbeiter, hat auf der Vorderseite des Scrotum und den Afterfalten reichliche, stark secernirende Condyl. lat. und auf dem Körper eine feinfleckige Roseola. Er kam in die Anstalt den 2. December 1867, erhält bis zum 30. December Injectionen Nr. 13, à 0,008 Sublimat mit Morph. Keine bedeutenden Schmerzen, völlig geheilt entlassen, nachdem er noch bis zum 19. Januar 1868

sieben Injectionen erhalten hatte. Im Ganzen hat er also 48 Tage zur Kur gebraucht und 0,15 Sublimat erhalten.

Anna K., Dienstmädchen, 22 Jahr alt, tritt am 18. Juni 1867 ein und hat eine sich zu Kreisen stellende wenig sich schuppende Psoriasis girata.

Sie erhält 18 Injectionen à 0,008 Sublimat und wird am 9. August 1867 geheilt entlassen, war demnach krank 51 Tage und hatte 0,128 Sublimat bekommen, ohne Zeichen unangenehmer Nebenwirkungen.

Caroline S., Blumenmacherin, 18 Jahr, kam am 17. Mai 1867 in's Hospital und zeigte in den radiären Afterfalten völlig frische, breite, stark secernirende Condyl. lat., kein Exanthem, Rachen frei.

Die Kranke wird, nachdem ihr 12 Mal 0,008 Sublimat injicirt worden ist, den 14. Juni 1867 geheilt entlassen. Sie war also 27 Tage auf der Station und erhielt 0,1 Sublimat ohne Nebenerscheinungen.

Pauline St., Zeitungsfrau, 32 Jahr, kam am 9. Juli 1868 in Behandlung. Sie zeigt dichtgedrängte an einzelnen Stellen sich leicht schuppende Syphiliden, die besonders reichlich auf dem Rücken und an den Beinen sich finden. Die glandulae inguinal sind haselnussgross.

Patientin hat bis zum 9. August nach 26 Injectionen keine Spuren von Salivation. Das Exanthem ist bedeutend blässer, man erkennt deutlich die Lücken, die das resorbirte Infiltrat um die Stichkanäle im Unterhautzellgewebe zurücklässt. Im Ganzen wird 38 Mal inficirt und bis zum 4. September 1868 fortgefahren, an welchem Patientin geheilt entlassen wird. Sie war demnach 45 Tage in Behandlung und hat 0,3 Sublimat verbraucht. Keine Salivation, Schmerzen erträglich.

Anna S., Schleusserin, 18 Jahr, kam am 11. Juli 1868 auf die syphilitische Station. Vorher einmal inficirt gewesen, ist sie seit circa acht Wochen krank. Es finden sich die Labienkanten mit vereinzelten doch deutlich erhabenen, mässig stark secernirenden breiten Condylomen besetzt. Inguinaldrüsen beiderseits haselnussgross geschwellt.

Sie erhält sämmtliche Injectionen in die Nates.

Bis zum 9. August ist vier Mal ein Tag ausgelassen, sonst aber täglich injicirt worden, also im Ganzen 24 Mal. Die Condylome sind flacher, weicher, nicht mehr secernirend, überhäutet, doch immer noch deutlich abgegrenzt.

Den 13. August. Bis heut 28 Einspritzungen.

Vom 13. bis 18. August (exclus.) drei Injectionen.

Am 18. August keine Injection, da Patientin fieberhaft ist, viel Durst und Kopfweh hat; Stuhl retardirt, kein Zeichen beginnender Salivation. Diagnose: acuter Gastrocatarrh. Er hält bis zum 21. August an, während welcher Zeit keine Injection gemacht wird.

Am 21. August Injection, hierauf eine Pause, um die Wirkung abzuwarten, bis zum 27. August (exclus.).

Vom 27. bis 29. August (incl.) werden täglich dreissig Theilstriche der Pravat'schen Spritze injicirt, und weil sämmtliche Symptome der Erkrankung völlig verschwunden sind, die Patientin am 2. September 1868 geheilt entlassen. Sie war demnach 53 Tage in Behandlung und erhielt 36 Injectionen, also 0,288 Sublimat.

Anna H., P.p., 19 Jahr, tritt am 15. Juli 1868 ein. Die Kanten der grossen Labien, der Damm und After mit deutlich erhabenen, oberflächlich exulcerirten, mässig stark secernirenden breiten Condylomen besetzt. Drüsen

in ingui beiderseits geschwellt, haselnussgross rechts. Kein Exanthem. Vorher nicht inficirt.

Therapie: Rp. Hydrg. bijod. rubr. 0,24.
Aquae destill. Qu. 240.
Kali jodat. 0,2.
D. Sig. Zu Injectionen.

Die Einspritzungen werden in die Nates vorgenommen. Bis zum 7. August sind 18 Injectionen gemacht worden: Beginnende Salivation. Ordination: Kali chlor. Aussetzen der Injectionen.

Am 13. August ist der Speichelfluss beseitigt. Abends eine Einspritzung.

Bis zum 18. August (incl.) sind vier Injectionen gemacht. Um die Stichkanäle entstehen nach einigen Tagen Indurationen, über denen die Haut stärker geröthet ist; bis jetzt noch keine Abscedirung.

Am 21. August Abends eine Injection.

Vom 27. August bis 30. August (excl.) täglich dreissig Theilstriche injicirt. Die Krankheitserscheinungen sind gewichen. Patientin wird noch bis zum 9. September 1868 beobachtet und dann geheilt entlassen, war also krank 54 Tage, erhielt 27 Injectionen oder 0,216 Hydrg. bijud. rubr.

Nach einiger Zeit kam diese Person wieder zu Gesicht des Arztes und erzählte, dass an fünf Stellen, wo eingespritzt worden war, sich Abscesse gebildet hätten. Dieselben wurden geöffnet und heilten schnell.

Johanna M., Dienstmädchen, 22 Jahr, tritt am 15. Juli 1868 in Behandlung. Vorher inficirt gewesen, ist sie angeblich jetzt seit sechs Wochen krank. Beide Labien ödematös, ihre Kanten und Aussenflächen, die Innen-

flächen der Oberschenkel und der Damm mit zum Theil sehr grossen und sehr stark secernirenden breiten Condylomen besetzt; ausserdem grossfleckige Roseola über den ganzen Körper verbreitet, die Inguinaldrüsen beiderseits beinah pflaumengross; Rachen frei.

Therapie: Hydrg. bijod. rubr. in obiger Gabe und Form.

Am 7. Juli zeigt sich beginnende Salivation, es sind bis jetzt 18 Injectionen gemacht worden.

Am 13. Juli keine Salivation mehr, vom 13.—18. Juli (inclus.) werden vier Injectionen gemacht. Das Exanthem blasst ab, die Labien sind nicht mehr geschwollen, Condylome nicht mehr sichtbar.

Am 21. August wird sie geheilt entlassen, nachdem sie vom 19. August ab keine Injection mehr erhalten hatte. Sie wurde demnach 37 Tage behandelt und erhielt 22 Injectionen oder 0,16 Hydrg. bijod. rubr.

Marie P. P. p. Im Dezember 1867 primär inficirt, hatte sie breite Condylome und wurde nach einer fünfwöchentlichen Schmierkur, die bis Mitte Februar 1868 dauerte, entlassen. Ende Februar trat ein Recidiv ein, das wiederum mit einer zwölfwöchentlichen Schmierkur bis Ende Mai und unter Gebrauch des Kalium jodatum mit Erfolg behandelt wurde. Im August 1868 erneut aufgenommen, hatte sie ausgedehnte theils kraterförmig vertiefte, theils flächenhafte, nierenförmige Geschwüre im Gesicht, Rumpf und an den Extremitäten. Medikation war jetzt Kali jodat., ferrum jodat.. Bäder von Hydrargyrum bichloratum corrosicum, 30 an der Zahl, zu 2,0 des Präparats, Arsen 0,3, allein alles mit wechselndem Erfolge. Endlich wurden auch Injectionen gemacht und

zwar sämmtliche in die Extremitäten in die Nähe der geschwürigen Stellen, ohne dass nach 8 Stück die zwar rosenrothen aber schlaffen Granulationen eine Tendenz zur Vernarbung gewonnen hätten. Sämmtliche Injectionsstellen hinterliessen schmerzhafte, haselnussgrosse Infiltrationen des Unterhautzellgewebes, ohne jedoch in Abscesse überzugehen.

Carl A., Kaufmann, 33 Jahr alt, trat im Frühjahr 1867 in Behandlung und war angeblich drei Monat vorher primär inficirt gewesen. Man sieht eine mässig grosse Narbe auf dem inneren Vorhautblatte. Die Gaumenbögen sind mit reihenweise geordneten weissen Plaques besetzt, desgleichen die Zungenränder. Die Drüsen in der Leistengegend und am Halse sind geschwellt. Kein Exanthem. Er erhielt Pillen aus Hydrg. bijod. flav. und war noch circa vier Wochen Symptomenfrei. Nach acht Wochen tritt ein Recidiv ein, und man findet geschwürige, stark secernirende breite Condylome auf den radiaeren Afterfalten; kein Exanthem. Die vorderen Gaumenbögen sind injicirt aber frei von Belag.

Therapie: Injectionen von Sublimat in bekannter Weise, die immer über den andern Tag in die Nates gemacht worden. Sie sind alle sehr schmerzhaft. Nach sechs Injectionen, die weder örtlich noch allgemein Veränderungen hervorriefen, verweigert der Patient die Fortsetzung dieser Behandlungsweise, da, wie er sagt, ihm der unerträglichen Schmerzhaftigkeit wegen Gehen und Stehen gleichmässig erschwert sei. In Folge dessen wird die Kur durch Einreiben von Ungt. ciner. zu Ende geführt.

Epicrisis.

Die positiven Resultate dieser Zusammenstellung sind etwa folgende:

bei Injectionzahl	Zahl der Dosen	Zeitdauer Tage
18	0,128	20
20	0,150	48
18	0,128	51
12	0,100	27
38	0,300	45
36	0,288	53
27	0,216	54
22	0,160	37
191	1,470	335
24	0,184	42

Nach dieser vorliegenden Tabelle ersieht man, dass bei durchschnittlich 24 Injectionen 0,184 Quecksilber verbraucht wurde, und dass die Zeitdauer der Kur etwa 42 Tage beträgt. Man sieht also, wie durchschnittlich grössere Quantitäten des Arzneimittels in kürzerer Zeit verbraucht werden und dieses Resultat stimmt mit dem des Herrn Dr. Levin in Berlin nicht ganz, indem dieser eine Dosis von 0,125 gewöhnlich nicht überschreitet. Was die Dauer der Kur anlangt, so scheint dieselbe nicht bedeutend kürzer, als bei anderen Methoden zu sein, man kann dabei allerdings noch in Anschlag bringen, dass aus den nicht immer ganz genau geführten Krankengeschichten nicht mit Sicherheit hervorgeht, wenn man mit den Einspritzungen begann und aufhörte. Es ist nun anzunehmen, dass auch einige Tage vor der Entlassung der geheilten Kranken die Kur unterbrochen gewesen

sein wird, vielleicht sind auch primäre Geschwüre oder andre Nebenerkrankungen noch zu beseitigen gewesen, in Folge dessen sich die Dauer auf einige Tage niedriger stellen würde.

Die Schmerzen bei zwei Fällen, bei welchen allerdings kein Morph. mur. in der Lösung enthalten war, ganz besonders heftig, unerträglich nur in Fall Nr. 11. Trotz des Morphiums fehlten sie aber nie und waren stets eine unangenehme Beigabe.

Von dem schnellsten und glücklichsten Heilerfolge war die Kur in drei Fällen Nr. 1, 5, 9, von glücklichem Erfolge mit etwas längerer Heilungsdauer Nr. 3, 4, 6, 7, 8. Wirkungslos war das Verfahren in Fall Nr. 2, 10, 11. Salivation trat ein bei zwei Kranken Nr. 2 und 9.

Abscesse fanden sich in Fall Nr. 8.

Hier möchte ich die mündlichen Ueberlieferungen von Herrn Dr. Koebner in Breslau anfügen, weil sie hier am passendsten sich anreihen lassen. Er hatte die Gewogenheit, über acht Fälle, die er bis jetzt beobachtet und behandelt hatte, mir Folgendes zu erzählen:

»Es seien die Symptome der Lues unter nicht allzugrosser Schmerzhaftigkeit für die Patienten schnell gewichen, ein Umstand aber, der ihn sehr frappirt habe, sei der gewesen, dass bei drei Fällen Abscessbildung in der Einstichstelle erfolgt sei und zwar bei einer Frau an der Mamma und am Sternum je ein Abscess, bei einem Manne an beinah allen Einspritzungsstellen, fünfzehn bis sechszehn an der Zahl, und endlich eine vollständige Phlegmone des Ober- und Unterarmes bei einer Einstichstelle am Ober-Arm mit Schmerz, Fieber und Appetitlosigkeit und mit Gangraen der betreffenden umliegenden Haut-

partie. Sämmtliche Kranken seien ambulatorisch behandelt worden.

1. Der Hauptübelstand dieser Behandlungsweise scheint mir die schwankende Schmerzhaftigkeit zu sein und wenn Herr Dr. Levin sagt, dass die individuelle Empfindlichkeit verschieden sei, so hat er allerdings ganz Recht, allein ein Heilverfahren, das nur ausnahmsweise gut ertragen wird, kann sich von Tadel nicht frei machen. Vielleicht wären grössere Dosen von Morphium im Stande, die Empfindlichkeit der Kranken noch mehr abzustumpfen, wenn man nicht bei längerem Gebrauch, wie bei dieser Kur doch nöthig wäre, unangenehme toxische Nebenwirkungen zu fürchten hätte.

2. Die Bildung von Abscessen ist allerdings eine unangenehme Zugabe, allein wenn man näher hinsieht, dann fällt der Umstand auf, dass bei Fall Nr. 8 erst lange nach Beendigung der Kur Abscedirung der Stichkanäle erfolgte, als also der Patient aus der aufmerksamen Pflege des Hospitals entlassen war, dass ferner gerade nur bei ambulatorischer Behandlung (siehe die Koebner'schen Fälle) dieser Zufall einzutreten scheint. Eine Erklärung möchte ich darin finden, dass bei solchen Patienten durch das Reiben rauher Kleidungsstücke, durch Muskelbewegung, durch leichten Stoss die Einstichstellen der Haut fortwährend gereizt werden, dass dadurch die allerdings immer vorhandene Infiltration des Zellgewebes in chronische Entzündung versetzt wird, die schliesslich die Tendenz hat, in Eiterung überzugehen. Blieben die Patienten, wie dies bei der Behandlung im Hospital geschieht, in weiten, wenig anliegenden, bequemen, nicht drückenden Kleidern und theilweis im Bett, so erfolgte

niemals eine solche Reaction, und wenn schon eine Entzündung um die Stichkanäle da war, ging sie wieder zurück.

3. Die Sicherheit der Wirkung scheint eine vollständige zu sein, denn in den drei Fällen, in welchen dieselbe ausgeblieben, geht aus der vorhergegangenen Behandlung hervor, dass dieses Formen von syphilitischen Affectionen waren, die nie oder sehr schwer den medikamentösen Eingriffen weichen, woraus der Methode natürlich kein Vorwurf erwachsen kann. In allen anderen Fällen sind die leichteren Symptome, wie Condylome, Roseola etc. schnell und sicher geschwunden. Ihre Wirksamkeit auf längere Zeit hinaus, also ihr Bewahren vor dem häufigen Auftreten von Recidiven zu constatiren, war in diesen Fällen nicht möglich, indess keine Methode schützt vor denselben mit absoluter Sicherheit.

4. Ganz unumstösslich feststehend ist die Annehmlichkeit der Behandlungsweise für den Kranken in Betreff der Reinlichkeit, denn denkt man sich eine Schmierkur angewandt, so befindet sich jeder Patient durch die fettige Wäsche, die unvermeidlich ist, durch das viertelstundenlange Reiben der Salbe, und den ihn fortwährend umgebenden unangenehmen Fettgeruch, durch die nicht zu unterlassende minutiöse Aufmerksamkeit und Sorgfalt, die er auf das Reinhalten seiner Hände und seines Mundes verwenden muss, durch den fesselnden Aufenthalt im Zimmer oder im Bett mindestens beengt. Bei unserem Verfahren genügt ein einziger Stich von gewöhnlich erträglicher Schmerzhaftigkeit, um den Kranken von all diesen Unannehmlichkeiten zu befreien und fern zu halten. Wenn es nicht anders geht, kann er seinen Geschäften ungehindert nachgehen und ist dadurch den in solchen

Augenblicken gewiss sehr lästigen Fragen, warum er zu Hause bleibe, nicht ausgesetzt, etwas, was Manchem sehr angenehm sein wird. Ferner kann man aber auch diese Kur noch vornehmen, wenn für die Schmierkur kein Raum mehr vorhanden ist, denn die Spitze der Kanäle kann leicht, wenn auch eine noch so grosse Fläche des Körpers mit Geschwüren bedeckt ist, für sich ein gesundes Fleckchen finden.

5. Ferner ist beachtenswerth, dass Salivation höchst selten auftritt und bald verschwindet, wenn die Kur einige Tage ausgesetzt wird. Es ist dies ein Umstand, der diese Methode nicht sowohl für die Privatpraxis, sondern auch besonders für Hospitäler wichtig macht und empfiehlt. Denn da es fest steht, dass die in der Luft flottirenden Quecksilbermoleküle, welche sich bei den Einreibungen mit Ungt. cin. ganz unvermeidlich von der Einreibungsstelle loslösen müssen, Speichelfluss beinah allein verursachen, ein solcher Fall beim Gebrauch der Pravat'schen Spritze aber unmöglich ist, so ist eine Verschlechterung der Luft niemals zu fürchten.

6. Für den Arzt schliesslich hat diese Art der Behandlung den nicht zu unterschätzenden Vortheil der absolut sicheren Dosirung, was bei Privatkranken gewiss nicht zu unterschätzen ist, und die leichte und schnelle Ausführbarkeit für sich.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass der Methode der subcutanen Einspritzung von Cublimat gewisse Vorzüge unleugbar zu vindiciren sind. Wenn nun auch die Sammlung dieser Fälle weder auf Vollständigkeit noch Genauigkeit in der Durchführung Ansprüche machen kann, insofern also auch keine Entscheidung bringen

konnte, so sind doch die Darstellungen der erzielten Resultate der Art, dass sie jeden Arzt auffordern müssen, Versuche in dieser Richtung möglichst genau und möglichst zahlreich zu machen, damit endlich vielleicht eine Sicherheit in der Behandlung der syphilitischen Erkrankungsformen hineingebracht werde, die leider bis jetzt noch immer vermisst wird.

Lebenslauf.

Der Verfasser ist 1844 den 13. October zu Patschkau im Kreise Neisse in Schlesien geboren, besuchte zuerst in Neisse die Quinta, hierauf in Breslau von Quarta an das Gymnasium zu Maria-Magdalena und verliess dasselbe 1864 im Herbst mit dem Zeugniss der Reife. Bezog hierauf die Universität Breslau auf ein Jahr, dann ging er nach Zürich, wo er 1866 im Sommersemester zu den Fahnen gerufen wurde. Nach Beendigung des Feldzuges studirte er in Breslau sein Quadriennium zu Ende. Er hat Vorlesungen gehört bei den Herren Professoren und Doctoren (Breslau): Barkow, Foerster, Goeppert, Grosser, Grube, Haeser, Heydenhain, Klopsch, Lebert, Lewald, Loewig, Marbach, Middeldorpf, Spiegelberg, Waldeyer, Wyss; (Zürich): Cloetta, Fick, Frey, Kyhm, Meyer.

Thesen.

I. Ein Unterschied, der zwischen Variola, Variolois und Varicellen gemacht wird, ist unhaltbar.

II. Typhus recurrens ist ansteckend.

III. Krätze ist an einem Tage heilbar.

IV. Subcutane Einspritzungen wirken nicht sowohl allgemein, als auch örtlich.

V. Auf jedem Punkte der Erde berühren sich um Mitternacht drei Daten.